



Manuel de référence du matériel

Ordinateur professionnel HP TouchSmart 9300
Elite

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Les informations contenues dans le présent document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Microsoft, Windows et Windows Vista sont des marques commerciales ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays/régions.

Les garanties applicables aux produits et services HP sont énoncées dans les textes de garantie accompagnant ces produits et services. Aucune partie du présent document ne saurait être interprétée comme constituant un quelconque supplément de garantie. HP ne peut être tenue responsable des erreurs ou omissions techniques ou de rédaction de ce document.

Ce document contient des informations protégées par des droits d'auteur. Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'accord écrit préalable de Hewlett-Packard.

Manuel de référence du matériel


Ordinateur professionnel HP
TouchSmart 9300 Elite


Première édition (janvier 2011)


Référence du document : 644511-051

À propos de ce livre

Ce manuel contient les informations de base nécessaires aux mises à niveau de ce modèle.

 **AVERTISSEMENT !** Le non-respect de ces instructions expose l'utilisateur à des risques potentiellement très graves.

 **ATTENTION :** Le non-respect de ces instructions présente des risques, tant pour le matériel que pour les informations qu'il contient.

 **REMARQUE :** Le texte ainsi défini fournit des informations importantes supplémentaires.

Sommaire

1 Fonctions du produit	1
Présentation	1
Composants avant	2
Composants latéraux	3
Composants arrière	4
Caractéristiques du clavier	5
Fonctions de la télécommande	5
Réglage de la rotation	8
Réglage de la hauteur, de l'inclinaison et de la pente	8
2 Mises à niveau matérielles	9
Avertissements et précautions	9
Raccordement à l'alimentation	10
Débranchement de l'alimentation	11
Installation du couvercle de protection des ports arrière	12
Retrait du couvercle de protection des ports arrière	13
Installation de mémoire	13
Modules SODIMM DDR3-SDRAM	13
Remplissage des supports SODIMM	14
Installation des modules SODIMM	15
Remise en position du disque dur	21
Installation d'un verrou de sécurité	29
Fixation de l'ordinateur à un support de montage	29
Synchronisation du clavier ou de la souris sans fil en option	30
Connexion de l'ordinateur à une source TV par câble	31
Connexion d'un deuxième écran	33
Informations supplémentaires	35
Annexe A Décharges électrostatiques	36
Prévention des décharges électrostatiques	36
Méthodes de mise à la terre	36
Annexe B Utilisation, entretien courant et préparation au transport	37
Utilisation et entretien courant de l'ordinateur	37
Précautions pour l'unité optique	38
Préparation au transport	38

Index 39

1 Fonctions du produit

Présentation

Figure 1-1 Ordinateur professionnel HP TouchSmart 9300 Elite



REMARQUE : Le clavier et la souris sans fil illustrés ci-dessus sont des accessoires en option.

L'ordinateur professionnel HP TouchSmart 9300 Elite offre les fonctions suivantes :

- Format All-in-One intégré
- Ecran large WLED rétro-éclairé BrightView LCD, 23 pouces (50,8 cm) en diagonale
- Panneau multi-touches
- Plaque articulée et support de montage VESA sous la base du socle
- Socle inclinable réglable
- Processeur Intel® Core™ i7, i5 ou i3 de deuxième génération
- Chipset Intel H67
- Système d'exploitation Windows 7 Professionnel Authentique
- Carte graphique intégrée Intel HD ou discrète MXM
- Connexion réseau Gigabit intégrée (carte réseau 10/100/1000)
- Connectivité sans fil en option :
 - Module LAN 802.11 a/b/g/n intégré ou sans fil b/g/n
 - Bluetooth® 3.0
- Tuner TV en option

- Quatre logements SODIMM avec jusqu'à 16 Go de mémoire DDR3 SDRAM et support double canal
- Disque dur jusqu'à 1 To ou disque SSD (Solid State Drive) jusqu'à 300 Go
- Graveur de DVD SuperMulti HP ou lecteur-graveur de DVD SuperMulti HP
- Lecteur de carte de média 6-en-1
- 7 ports USB
- DisplayPort
- Webcam Full HD intégrée, duo de microphones et haut-parleurs stéréo premium
- Contrôle du volume et touches silence
- Logement pour verrou de sécurité et couvercle de protection des ports arrière
- Panneaux amovibles à l'arrière du châssis offrant aux administrateurs un entretien facile et efficace de l'ordinateur
- Suite logicielle HP TouchSmart pour un accès instantané au calendrier, à Internet, aux notes et aux contenus multimédia
- Qualifié ENERGY STAR®, enregistré EPEAT® Gold et offre 90 % d'économie d'énergie
- Choix d'un clavier et d'une souris avec ou sans fil

Composants avant

Figure 1-2 Avant de l'ordinateur



Tableau 1-1 Avant de l'ordinateur

N°	Composant	N°	Composant
1	Ecran à cristaux liquides rétro-éclairé de 58,4 cm (23 po) en diagonale, écran large 16:9, tactile, full HD, LED blanc	4	Double antenne sans fil
4	Dual microphone array (en option)	5	Haut-parleurs stéréo haute performance
3	Webcam (en option)	6	Récepteur infrarouge (certains modèles uniquement)

Composants latéraux

Figure 1-3 Éléments latéraux



Tableau 1-2 Éléments latéraux

N°	Composant	N°	Composant
1	Bouton Augmentation du volume	8	Prise jack d'entrée de microphone/de ligne
2	Bouton Diminution du volume	9	Prise du casque
3	Bouton Muet	10	Lecteur optique à chargement par fente (en option)
4	Voyant d'activité du disque dur	11	Bouton d'éjection du lecteur optique
5	Voyant d'activité du lecteur de carte multimédia	12	Voyant d'activité du lecteur optique
6	Lecteur de cartes multimédia	13	Voyant d'alimentation
7	Ports USB 2.0 (2)	14	Bouton Marche/Arrêt

Composants arrière

Figure 1-4 Éléments arrière

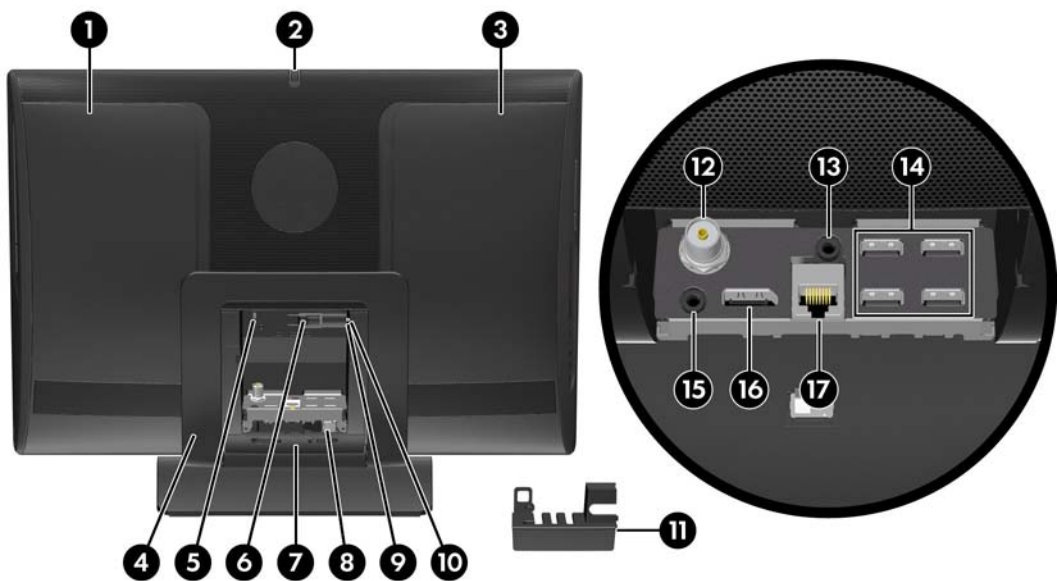


Tableau 1-3 Éléments arrière

N°	Composant	N°	Composant
1	Panneau d'accès au disque	10	Voyant d'alimentation
2	Mollette de réglage de la webcam	11	Couvercle de protection des ports arrière
3	Panneau d'accès à la mémoire	12	Entrée coax TV (en option)
4	Socle inclinable réglable	13	Sortie de l'émetteur infrarouge (Blaster) (en option)
5	Prise pour verrou de sécurité	14	Ports USB 2.0 (4)
6	Loquet de déverrouillage du connecteur d'alimentation	15	Sortie audio
7	Trappe d'accès aux ports arrière	16	DisplayPort
8	Port USB pour récepteur clavier/souris sans fil en option	17	Port Ethernet Gigabit RJ-45
9	Connecteur d'alimentation		

Caractéristiques du clavier

Figure 1-5 Caractéristiques du clavier

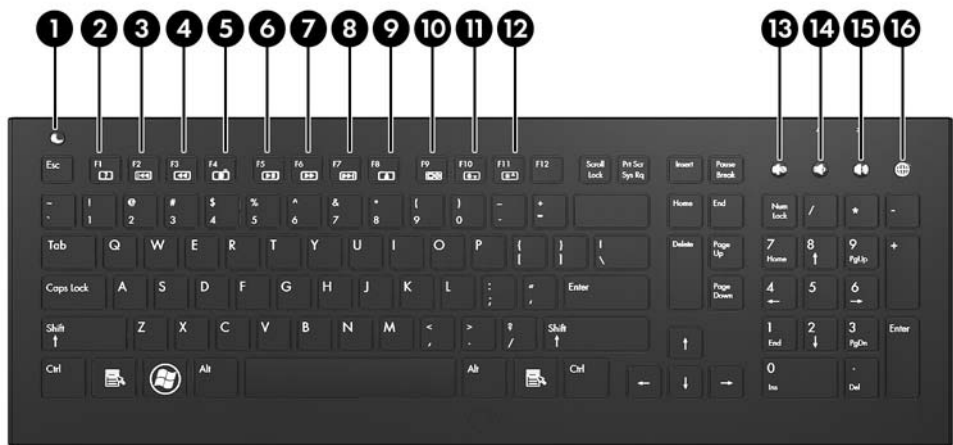


Tableau 1-4 Caractéristiques du clavier

N°	Composant	N°	Composant
1	Sleep (Veille)	9	Éjection (F8)
2	Aide Windows (F1)	10	Allumage/Extinction de l'écran (F9)
3	Relecture (F2)	11	Diminution de la luminosité (F10)
4	Rembobinage (F3)	12	Augmentation de la luminosité (F11)
5	Arrêt (F4)	13	Mute Volume (Volume muet)
6	Lecture/Pause (F5)	14	Decrease Volume (Réduction du volume)
7	Avance rapide (F6)	15	Increase Volume (Augmentation du volume)
8	Saut (F7)	16	Internet

Fonctions de la télécommande



REMARQUE : Une télécommande est incluse avec certains modèles.

Figure 1-6 Fonctions de la télécommande

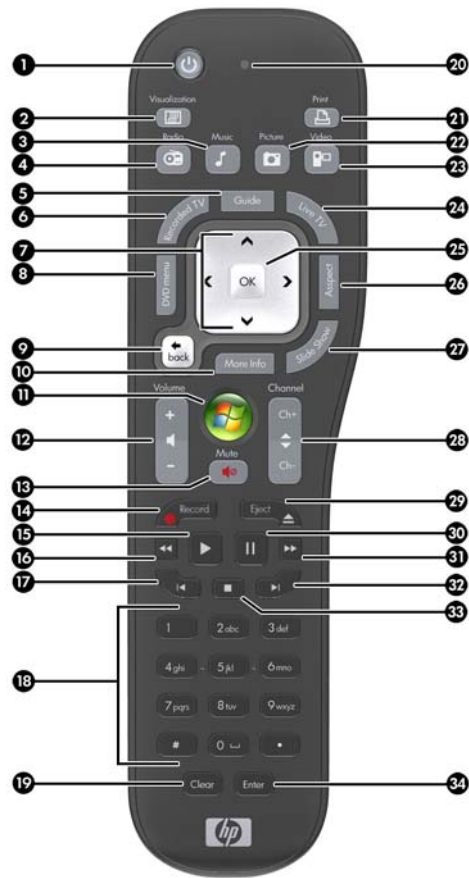


Tableau 1-5 Fonctions de la télécommande

N°	Bouton	Fonction
1	On/Off	Active ou désactive le mode veille d'économie d'énergie de l'ordinateur. Cette touche n'éteint pas l'ordinateur.
2	Visualization (Visualisation)	Affiche un thème visuel synchronisé avec le son des pistes musicales.
3	Music (Musique)	(Windows Media Center uniquement) Ouvre la fenêtre Bibliothèque de musiques dans Windows Media Center.
4	Radio	(Windows Media Center uniquement) Ouvre la fenêtre Radio FM dans Windows Media Center.
5	Guide	(Windows Media Center uniquement) Ouvre le guide des programmes de télévision.
6	Recorded TV (Télévision enregistrée)	(Windows Media Center uniquement) Ouvre la fenêtre qui répertorie les programmes de télévision enregistrés.
7	Arrows (Boutons fléchés)	Déplacent le curseur pour naviguer et sélectionner les actions.
8	Menu DVD (DVD Menu)	Ouvre la fenêtre Lecture d'un DVD dans Windows Media Center ou le menu principal d'un film sur DVD, s'il existe.
9	Back (Retour)	Revient à la fenêtre précédente.

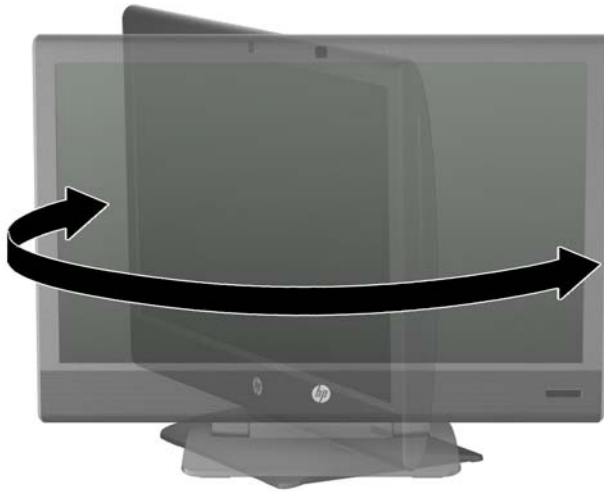
Tableau 1-5 Fonctions de la télécommande (suite)

N°	Bouton	Fonction
10	More Info (Plus d'infos)	Affiche les informations disponibles sur le média sélectionné et d'autres menus.
11	Start (Démarrer)	Ouvre le menu principal de Windows Media Center.
12	Volume	Permet d'augmenter (+) ou de diminuer (–) le volume.
13	Mute (Muet)	Désactive le son de l'ordinateur. Le terme « Muet » s'affiche lorsque le mode Muet est activé.
14	Record (Enregistrer)	Enregistre une émission de télévision choisie sur le disque dur.
15	Play (Lecture)	Commence la lecture du média sélectionné.
16	Rewind (Retour rapide)	Ramène le support en arrière à trois vitesses différentes.
17	Skip Backward (Saut arrière)	Reculé la lecture de 7 secondes, ou revient au début d'une piste musicale ou d'un chapitre de DVD.
18	0 à 9, *, ., #	Saisit un texte et des chiffres dans une zone de recherche ou de texte. Une pression sur un bouton de chiffre à plusieurs reprises fait passer successivement sur les caractères de ce bouton. Appuyez sur Entrée pour sélectionner un caractère.
19	Clear (Effacer)	Efface le dernier caractère saisi.
20	LED (Témoin)	Témoin d'activité. Le témoin indique que la télécommande émet un signal lorsque vous appuyez sur une touche.
21	Print (Imprimer)	Imprime l'élément sélectionné.
22	Picture (Image)	(Windows Media Center uniquement) Ouvre la fenêtre Bibliothèque d'images.
23	Vidéo	(Windows Media Center uniquement) Ouvre la fenêtre Bibliothèque de vidéos.
24	Live TV (Télévision en direct)	(Windows Media Center uniquement) Affiche en plein écran un programme de télévision en direct. Avance une émission TV vers la fin du délai de pause et reprend la lecture d'une émission en direct.
25	OK	Sélectionne l'option ou l'action souhaitée et remplit la fonction de la touche Enter.
26	Aspect	Modifie le format de l'affichage. Effectue un zoom avant sur l'image trois fois, puis revient au rapport d'affichage en plein écran.
27	Slide Show (Diaporama)	(Windows Media Center uniquement) Présente un diaporama de toutes les images situées sur le disque dur.
28	Ch+ et Ch–	Permet de passer à la chaîne TV ou à la page précédente ou suivante, en fonction des options disponibles. Permet également d'avancer jusqu'au chapitre de DVD suivant.
29	Eject (Éjecter)	Ejecte un CD ou un DVD.
30	Pause	Effectue une pause dans la lecture de pistes audio ou vidéo, ou d'une émission de télévision enregistrée ou en direct.
31	Fast Forward (Avance rapide)	Avance la lecture du média selon trois vitesses disponibles.
32	Skip Forward (Saut avant)	Avance la lecture du média de 30 secondes dans les vidéos et les programmes TV en direct, jusqu'à la prochaine piste musicale ou jusqu'au prochain chapitre de DVD.
33	Stop (Arrêt)	Arrête la lecture du média en cours.
34	Enter (Entrée)	Sélectionne une action, un menu ou une option de fenêtre.

Réglage de la rotation

L'ordinateur est équipé d'une molette d'orientation sur son socle qui permet d'orienter l'ordinateur vers la gauche ou vers la droite pour optimiser l'angle de vue.

Figure 1-7 Réglage de l'orientation



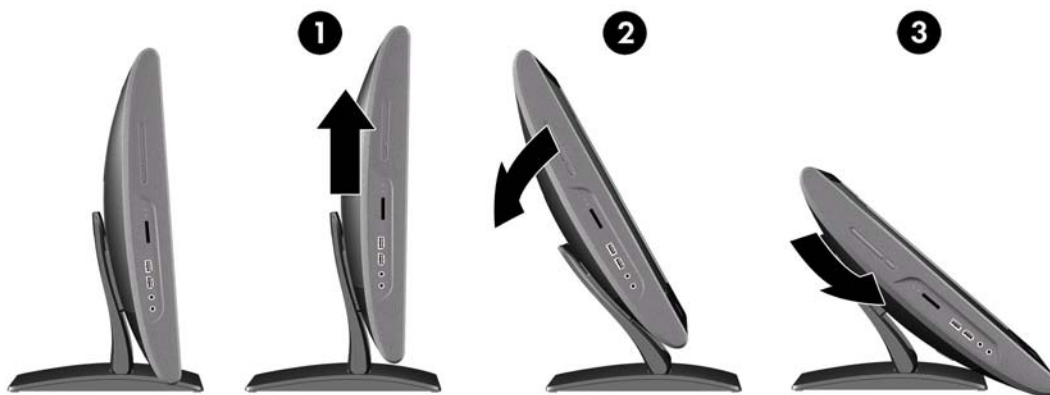
Réglage de la hauteur, de l'inclinaison et de la pente

Pour régler la hauteur, faites glisser l'écran en position haute (1) ou basse.

Pour régler l'inclinaison, faites glisser l'écran en position haute (1), puis inclinez-le à la position voulue (2).

Pour régler la pente, faites glisser l'écran en position haute (1), inclinez-le au maximum vers l'arrière (2), puis faites-le glisser vers le bas à la position voulue (3). La position en pente maximale est pratique pour utiliser l'écran tactile.


Figure 1-8 Réglage de la hauteur, de l'inclinaison et de la pente



2 Mises à niveau matérielles

Avertissements et précautions

Avant toute mise à niveau, suivez scrupuleusement toutes les instructions s'y rapportant et n'oubliez pas de lire les notes d'avertissement et d'attention de ce manuel.

 **AVERTISSEMENT !** Afin de réduire les risques de blessures provenant de choc électrique, de surface à haute température ou d'incendie :

Déconnectez le cordon d'alimentation de la prise murale et laissez refroidir les éléments internes du système avant de les toucher.

Ne branchez pas de connecteurs de téléphone ou de télécommunication sur les prises de carte réseau.

Utilisez toujours la fiche de terre du cordon d'alimentation. La fiche de terre est un élément de sécurité important.

Branchez le cordon d'alimentation sur une prise secteur avec conducteur de terre, accessible facilement.

Pour votre sécurité, ne posez rien sur les cordons d'alimentation ou les câbles signaux. Arrangez-les de telle façon que personne ne puisse accidentellement les piétiner ou trébucher dessus. Ne tirez pas sur le cordon ou sur un câble. Pour débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur, saisissez la fiche puis tirez-la vers vous.

Pour éviter tout risque de blessure grave, lisez le manuel *Sécurité et ergonomie du poste de travail*. Ce manuel explique comment agencer correctement un poste de travail et comment s'installer confortablement devant un ordinateur. Il contient également d'importantes informations sur la sécurité électrique et mécanique. Ce manuel est disponible sur le Web à l'adresse <http://www.hp.com/ergo>.


AVERTISSEMENT ! Les ordinateurs placés de manière inappropriée sur une commode, une bibliothèque, une étagère, un bureau, un haut-parleur, une caisse ou un chariot peuvent tomber et occasionner des blessures.

Faites très attention à ce qu'aucun cordon et câble connecté à l'ordinateur ne puisse être tiré, attrapé ou arraché.

AVERTISSEMENT ! Cet équipement contient des pièces sous tension et mobiles.

Débranchez le cordon d'alimentation de l'ordinateur avant de retirer tout panneau d'accès.

Remettez et fixez tous les panneaux d'accès avant de remettre l'ordinateur sous tension.

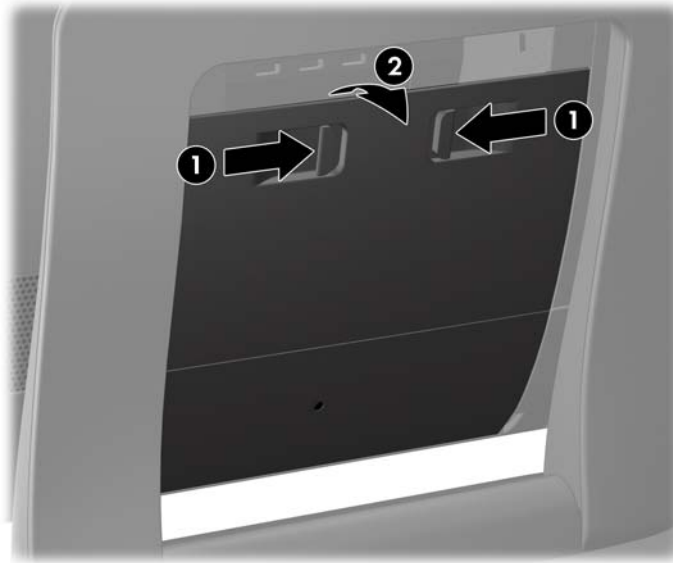
 **ATTENTION :** L'électricité statique peut endommager les composants électriques de l'ordinateur ou de l'équipement en option. Il est conseillé de toucher un objet métallique relié à la terre avant de commencer l'installation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Décharges électrostatiques à la page 36](#).

Quand l'ordinateur est branché sur le secteur, la carte mère est sous tension. Vous devez déconnecter le cordon d'alimentation avant d'ouvrir l'ordinateur pour prévenir toute détérioration des composants internes.

Raccordement à l'alimentation

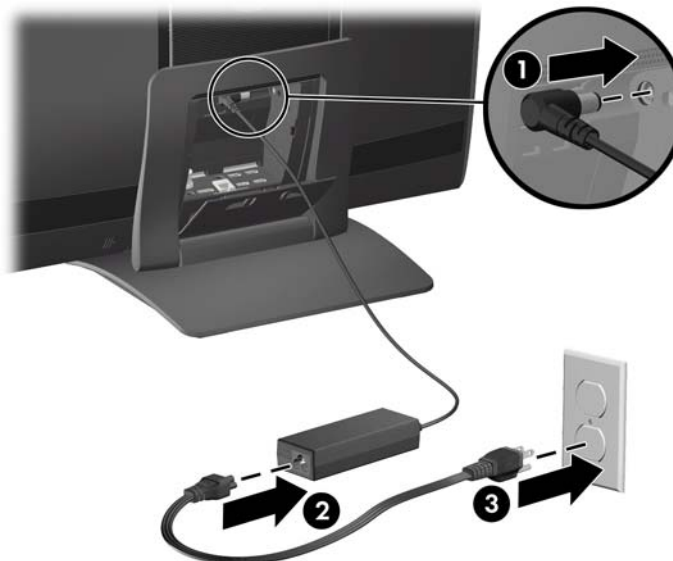
1. Appuyez sur les deux loquets de la trappe d'accès aux ports arrière de l'ordinateur (1), puis ouvrez la porte (2).

Figure 2-1 Ouverture de la porte d'accès au port arrière



2. Accédez à la cavité arrière formée par le support de l'ordinateur, puis branchez le cordon d'alimentation sur le connecteur d'alimentation situé dans l'angle supérieur droit de la cavité (1).
3. Branchez la fiche à trois broches à l'adaptateur (2) et à la prise secteur (3).

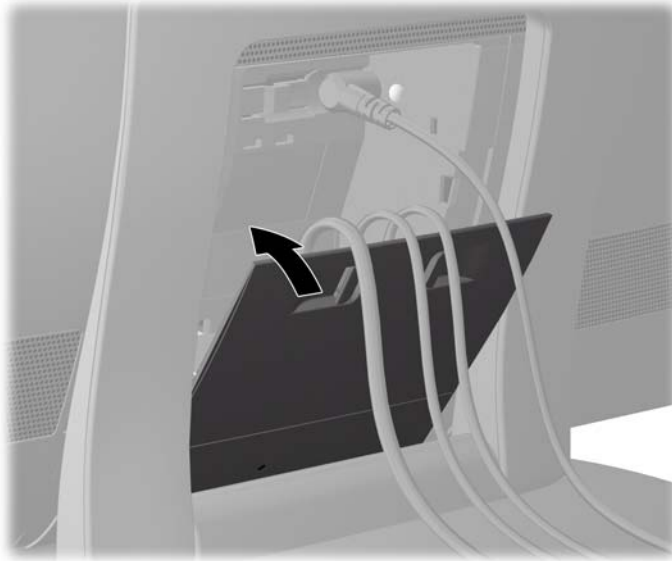
Figure 2-2 Raccordement à l'alimentation



4. Connectez tous les câbles de périphériques aux ports appropriés selon vos besoins.

5. Fermez la trappe d'accès aux ports arrière.

Figure 2-3 Fermeture de la trappe d'accès aux ports arrière

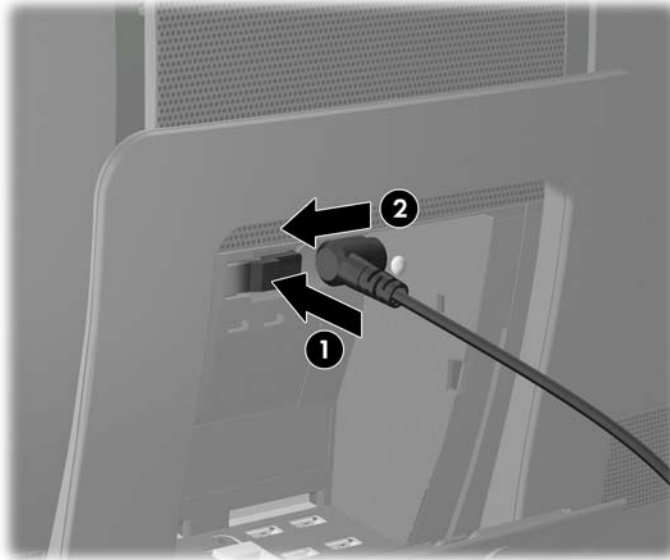


Débranchement de l'alimentation

1. Retirez tout support amovible de l'ordinateur, par exemple des CD ou des lecteurs flash USB.
2. Mettez l'ordinateur hors tension sans risque via le système d'exploitation, puis mettez les périphériques externes hors tension.
3. Si un verrou de sécurité est installé à l'arrière de l'ordinateur, retirez-le.
4. Si le couvercle de protection des ports arrière est en place, retirez-le.
5. Ouvrez la trappe d'accès aux ports arrière.

6. Appuyez sur le loquet de déverrouillage du cordon d'alimentation (1), puis débranchez le cordon du port (2).

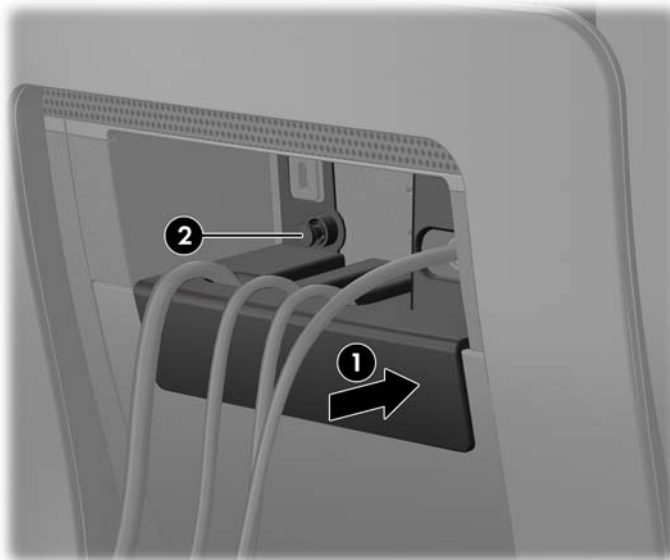
Figure 2-4 Débranchement de l'alimentation



Installation du couvercle de protection des ports arrière

1. Assurez-vous que tous les câbles sont connectés et que la trappe d'accès aux ports arrière est fermée.
2. Inclinez l'écran au maximum vers l'avant, puis faites-le glisser vers sa position la plus basse de sorte que le socle ne masque pas la cavité centrale.
3. Mettez en place le couvercle de protection des ports dans la cavité, en vous assurant que les câbles sont insérés dans les logements du couvercle (1), puis serrez la vis captive (2).

Figure 2-5 Installation du couvercle de protection des ports arrière



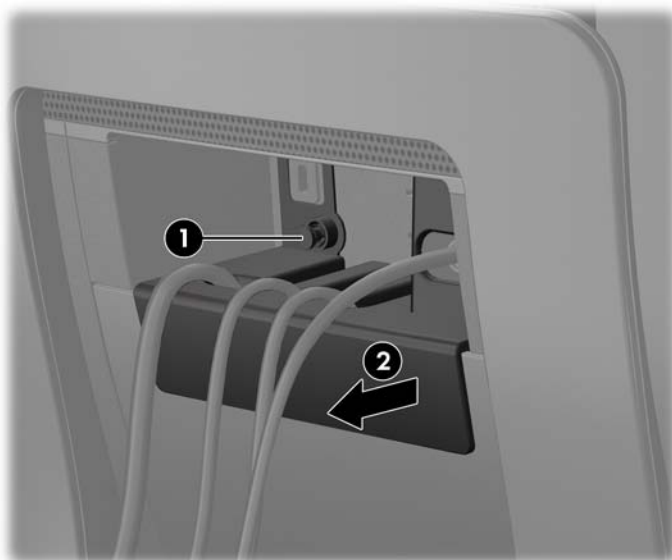


REMARQUE : Vous pouvez sécuriser davantage les ports arrière en installant un verrou de sécurité dans le logement, juste au-dessus de la vis captive du couvercle de protection. Reportez-vous à [Installation d'un verrou de sécurité à la page 29](#).

Retrait du couvercle de protection des ports arrière

1. Inclinez l'écran au maximum vers l'avant, puis faites-le glisser vers sa position la plus basse de sorte que le socle ne gêne pas le retrait du couvercle de protection des ports.
2. Si un verrou de sécurité est installé à l'arrière de l'unité, retirez-le.
3. Desserrez la vis captive (1), puis faites glisser le couvercle de protection hors de la cavité centrale (2).

Figure 2-6 Retrait du couvercle de protection des ports arrière



Installation de mémoire

L'ordinateur est fourni avec des modules mémoire SODIMM DDR3-SDRAM.

Modules SODIMM DDR3-SDRAM

Pour que le système fonctionne correctement, les modules mémoire SODIMM doivent être :

- standard à 204 broches
- conformes à la norme DDR3-1333 MHz PC3-10600, sans tampon, non-ECC
- modules SODIMM DDR3-SDRAM de 1,5 volt

Les modules SODIMM DDR3-SDRAM doivent également :

- prendre en charge une latence CAS 9 DDR3 1333 MHz (synchronisation 9-9-9)
- contenir la spécification obligatoire JEDEC (Joint Electronic Device Engineering Council)

En outre, l'ordinateur prend en charge :

- les technologies de mémoire non-ECC à 512 Mbits, 1 Gbit et 2 Gbits
- modules SODIMM à une ou deux faces
- les modules SODIMM construits avec des périphériques x8 et x16 ; les modules SODIMM construits avec SDRAM x4 ne sont pas pris en charge



REMARQUE : Le système ne fonctionnera pas correctement si vous installez des modules SODIMM non pris en charge.

Remplissage des supports SODIMM

Les supports mémoire de la carte mère peuvent recevoir un maximum de quatre modules SODIMM standard. À la livraison, ces connecteurs pour module mémoire accueillent au moins un SODIMM préinstallé. Pour exploiter entièrement la prise en charge de mémoire, vous pouvez équiper la carte mère d'un maximum de 16 Go de mémoire.

La carte mère est équipée de quatre supports SODIMM, deux par canal. Ils sont identifiés DIMM1, DIMM2, DIMM3 et DIMM4. Les supports DIMM1 et DIMM2 correspondent au canal A de mémoire, les supports DIMM3 et DIMM4 au canal B.

Figure 2-7 Emplacements des supports SODIMM

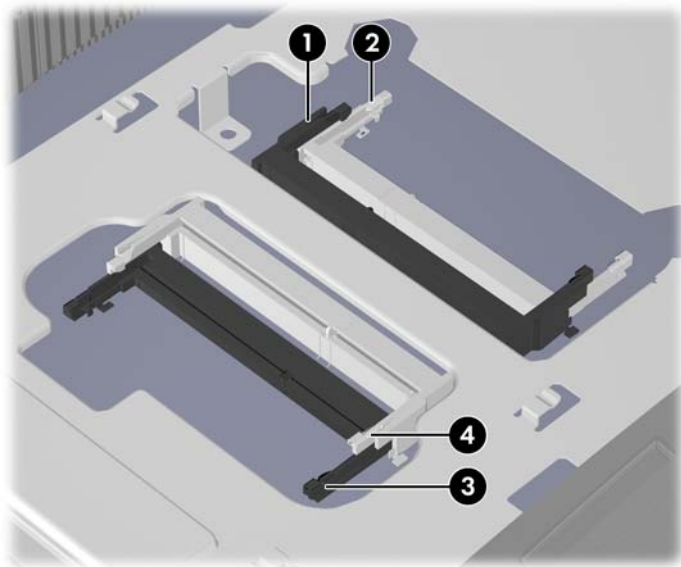


Tableau 2-1 Emplacements des supports SODIMM

Élément	Description	Couleur du support
1	Support DIMM1, canal A (à remplir en premier)	noir
2	Support DIMM2, canal A (à remplir en troisième)	blanc
3	Support DIMM3, canal B (à remplir en deuxième)	noir
4	Support DIMM4, canal B (à remplir en quatrième)	blanc

REMARQUE : Un module SODIMM doit occuper le support DIMM1 noir. Sinon, un message d'erreur POST s'affiche pour indiquer qu'un module mémoire est installé dans le mauvais support.

Le système fonctionnera automatiquement en mode canal unique, en mode double canal ou en mode flexible. Cela dépendra de l'installation des modules SODIMM.

- Le système fonctionne en mode canal unique si les supports SODIMM sont remplis dans un seul canal.
- Le système fonctionne en mode performant entrelacé à deux canaux si la capacité totale des modules SODIMM du canal A est égale à celle des modules du canal B. Cependant, la technologie et la capacité des modules peuvent être différentes entre les deux canaux. Par exemple, si le canal A comporte deux modules SODIMM de 1 Go et le canal B un module de 2 Go, le système fonctionne en mode double canal.
- Le système fonctionne en mode flexible si la capacité totale des modules SODIMM du canal A n'est pas égale à celle des modules du canal B. En mode flexible, le canal doté de la quantité de mémoire la plus faible décrit la capacité totale de mémoire attribuée aux deux canaux et le reste est alloué à un canal unique. Pour obtenir une vitesse optimale, les canaux doivent être équilibrés afin que la quantité de mémoire la plus élevée soit répartie entre les deux canaux. Si un canal dispose de plus de mémoire que l'autre, la plus grande capacité doit être attribuée au canal A. Par exemple, si vous occupez les sockets avec un module SODIMM 2 Go et avec trois modules SODIMM 1 Go, le canal A devra être occupé par le module SODIMM 2 Go et par un module SODIMM 1 Go. Le canal B devra être occupé par les deux autres modules SODIMM 1 Go. Dans cette configuration, 4 Go sont exécutés en tant que double canal et 1 Go en tant que canal unique.

Installation des modules SODIMM

Lorsque vous faites face à l'arrière de l'ordinateur, vous trouverez quatre supports mémoire derrière le grand panneau sur la droite. Vous devez retirer ce panneau pour déposer ou installer la mémoire.

⚠ ATTENTION : L'électricité statique peut endommager les composants électroniques de l'ordinateur ou des cartes en option. Il est conseillé de toucher un objet métallique relié à la terre avant de commencer l'installation. Pour plus d'informations, reportez-vous à [Décharges électrostatiques à la page 36](#).

Lorsque vous manipulez un module de mémoire, ne touchez aucun contact, vous risqueriez d'endommager le module.

Pour retirer ou installer des modules mémoire :

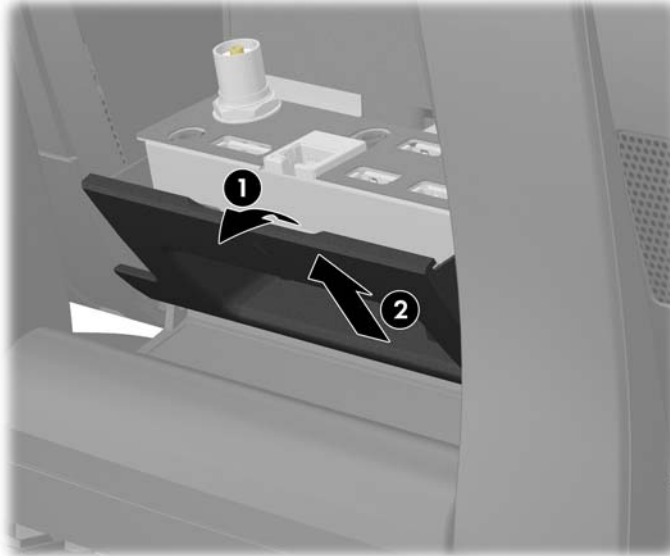
1. Retirez tout support amovible de l'ordinateur, par exemple des CD ou des lecteurs flash USB.
2. Mettez l'ordinateur hors tension sans risque via le système d'exploitation, puis mettez les périphériques externes hors tension.
3. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique, puis débranchez tout périphérique externe.

⚠ ATTENTION : Avant d'ajouter ou de retirer des modules mémoire, vous devez déconnecter le cordon d'alimentation et attendre environ 30 secondes pour éliminer toute énergie résiduelle. Quel que soit l'état de mise sous tension, une tension est toujours fournie aux modules mémoire tant que l'ordinateur est branché sur une prise secteur active. L'ajout ou le retrait de modules mémoire alors qu'une tension est toujours présente peut endommager de manière irréversible les modules mémoire ou la carte mère.

4. Si un verrou de sécurité est installé à l'arrière de l'ordinateur, retirez-le.
5. Si le couvercle de protection des ports arrière est en place, retirez-le.
6. Ouvrez la trappe d'accès aux ports arrière.

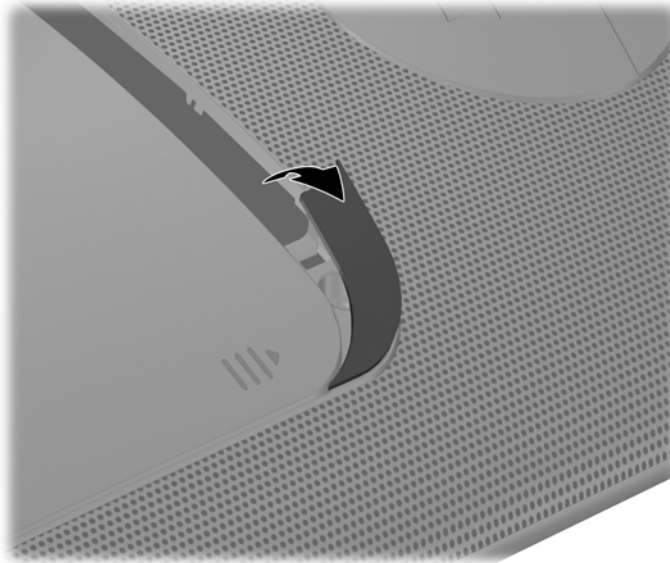
7. Débranchez tous les câbles des ports arrière.
8. Couchez l'ordinateur face contre une surface plane et douce. HP recommande de poser une couverture, une serviette ou un chiffon doux afin de protéger l'écran contre les éraflures ou tout autre dommage.
9. Retirez le petit panneau central situé sous les ports arrière, en tirant le bord supérieur du panneau (1), puis en le soulevant hors de l'ordinateur (2).

Figure 2-8 Retrait du panneau central



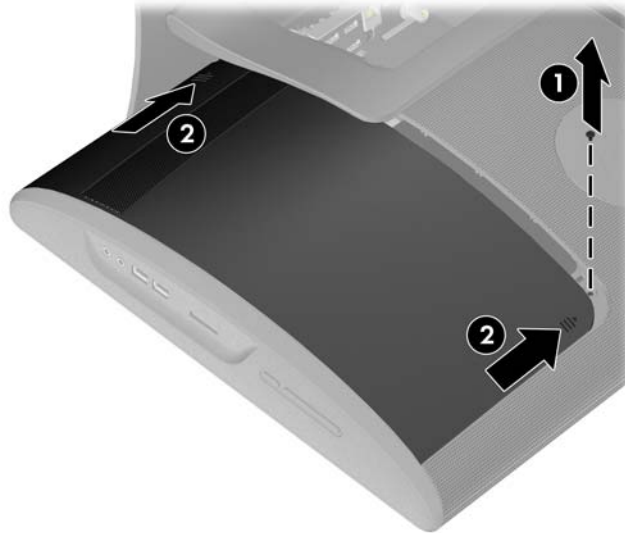
10. Avant de retirer le panneau d'accès à la mémoire, vous devez retirer le petit capot de protection de la vis qui fixe le panneau au châssis. Soulevez le bord inférieur du capot, en regard du coin supérieur interne du panneau d'accès, puis retirez le capot de l'ordinateur.

Figure 2-9 Retrait du capot de la vis du panneau d'accès



11. Retirez la vis située sous le capot (1), puis faites glisser le panneau d'accès à la mémoire vers le centre de l'ordinateur (d'environ 5 mm ou 1/5 pouce) (2). Utilisez les zones saillantes, en haut et en bas des coins internes du panneau d'accès, pour faire glisser le panneau vers le centre de l'ordinateur.

Figure 2-10 Retrait du panneau d'accès à la mémoire



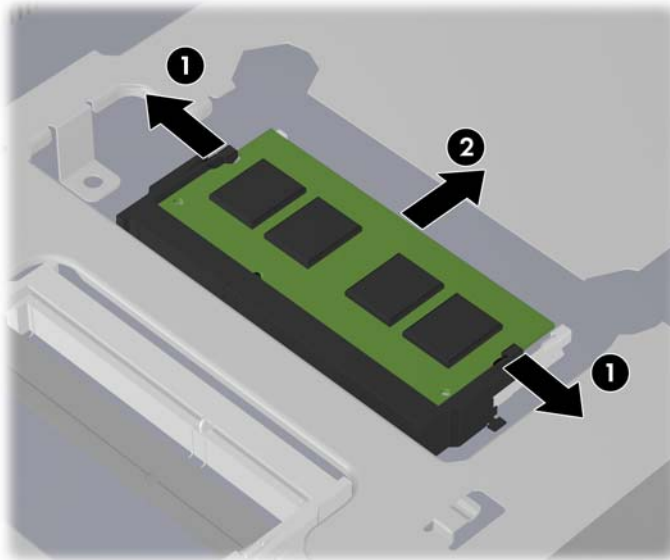
12. Soulevez le bord extérieur du panneau d'environ 2,5 cm (1 pouce) (1), puis faites-le glisser vers le bord extérieur de l'ordinateur (2) pour le retirer.

Figure 2-11 Retrait du panneau d'accès à la mémoire



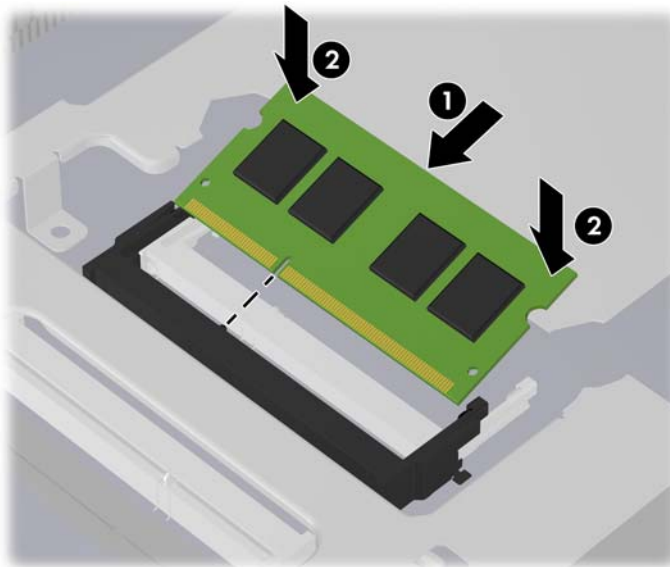
13. Si vous retirez un module SODIMM, poussez les deux loquets de chaque côté du module SODIMM vers l'extérieur (1), puis tirez sur le module SODIMM hors du support (2).


Figure 2-12 Retrait d'un module de mémoire



14. Pour installer un module SODIMM, faites glisser le nouveau module SODIMM dans le support avec un angle d'environ 30° (1), puis appuyez dessus (2) afin que les loquets le maintiennent en place.

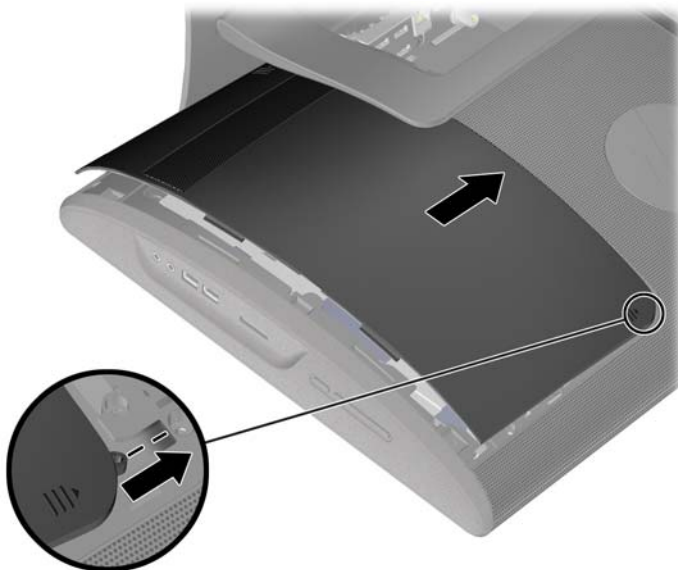
Figure 2-13 Installation d'un module mémoire



 **REMARQUE :** Un module mémoire ne peut être installé que d'une seule façon. Faites coïncider l'encoche située sur le module avec la patte du support de mémoire.

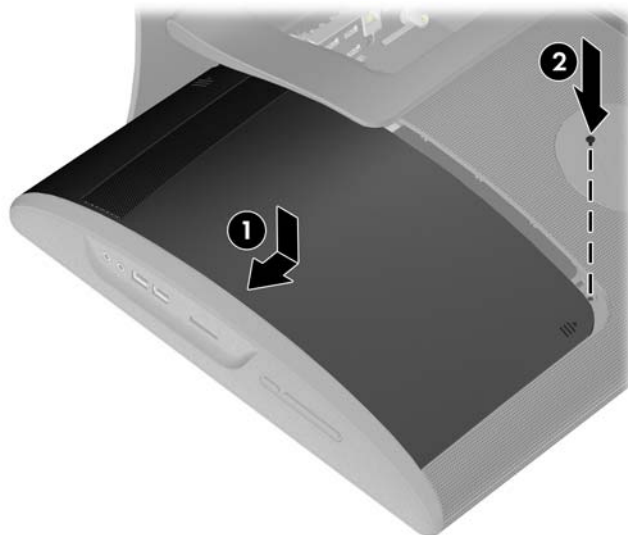
15. Pour remettre en place le panneau d'accès à la mémoire, inclinez-le légèrement, avec le bord intérieur du panneau plus bas que le bord extérieur, puis faites glisser l'onglet de l'orifice de la vis (coin supérieur interne du panneau) dans son logement à l'arrière de l'ordinateur.

Figure 2-14 Remise en place du panneau d'accès à la mémoire



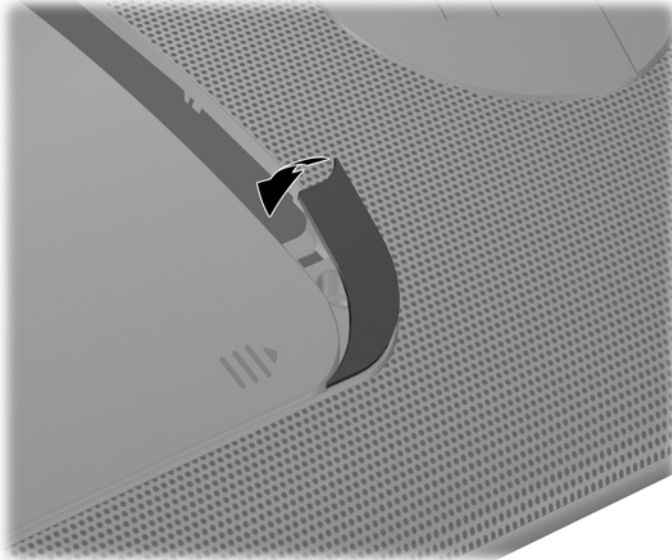
16. Placez le bord extérieur du panneau sur l'ordinateur, puis faites glisser le panneau vers l'extérieur de l'ordinateur (1) et mettez la vis (2) en place pour le fixer.

Figure 2-15 Remise en place du panneau d'accès à la mémoire



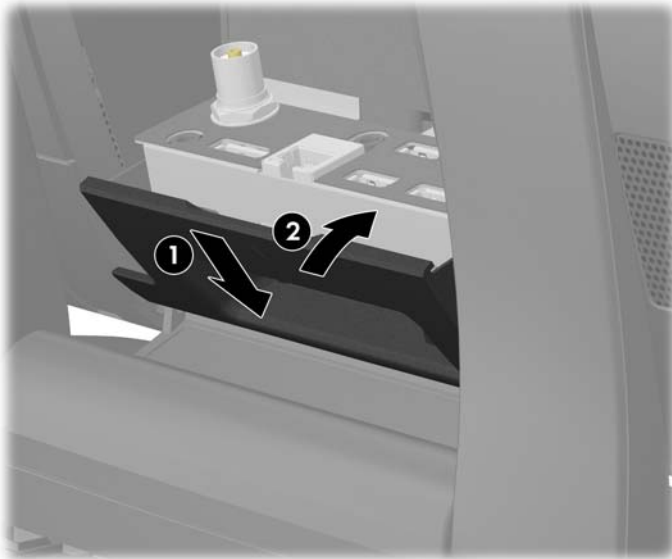
17. Remettez en place le capot de la vis, en appuyant d'abord sur la partie supérieure, puis sur la partie inférieure.

Figure 2-16 Remise en place du capot de la vis du panneau d'accès



18. Remettez en place le petit panneau central sous les ports arrière, en repositionnant la partie inférieure du panneau (1), puis faites pivoter sa partie supérieure sur l'ordinateur jusqu'à ce qu'il soit en place (2).

Figure 2-17 Remise en place du panneau central





19. Reconnectez tous les câbles débranchés des ports arrière.
20. Fermez la trappe d'accès aux ports arrière.
21. Si le couvercle de protection des ports arrière a été retiré, remettez-le en place.

22. Si un verrou de sécurité était installé à l'arrière de l'ordinateur, réinstallez-le en place.
23. Rebranchez le cordon d'alimentation à la prise murale et mettez l'ordinateur sous tension. L'ordinateur reconnaît automatiquement la mémoire supplémentaire lorsque vous le mettez sous tension.

Remise en position du disque dur


Le disque dur est situé sous le panneau d'accès au disque, sur le côté gauche de l'ordinateur (vu de l'arrière). Le disque est fixé avec une vis captive et logé dans un compartiment amovible.

 **ATTENTION :** L'électricité statique peut endommager les composants électroniques de l'ordinateur ou des cartes en option. Il est conseillé de toucher un objet métallique relié à la terre avant de commencer l'installation. Pour plus d'informations, reportez-vous à [Décharges électrostatiques à la page 36](#).

 **REMARQUE :** Selon la configuration de votre ordinateur, le disque dur peut être un disque de 2,5 ou 3,5 pouces. Le disque de 2,5 pouces est installé dans compartiment de même taille que celui d'un disque de 3,5 pouces. Par conséquent, les deux types de disque tiennent dans le compartiment pour disque dur existant.

Pour remplacer le disque dur :

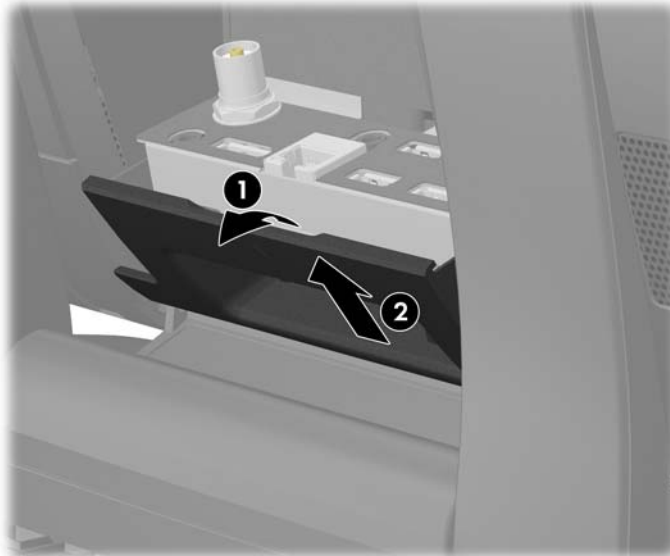
1. Retirez tout support amovible de l'ordinateur, par exemple des CD ou des lecteurs flash USB.
2. Mettez l'ordinateur hors tension sans risque via le système d'exploitation, puis mettez les périphériques externes hors tension.
3. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique, puis débranchez tout périphérique externe.

 **ATTENTION :** Quel que soit l'état de mise sous tension, une tension est toujours présente sur la carte mère tant que le système est branché sur une prise secteur active. Vous devez débrancher le cordon d'alimentation pour éviter d'endommager les composants internes de l'ordinateur.

4. Si un verrou de sécurité est installé à l'arrière de l'ordinateur, retirez-le.
5. Si le couvercle de protection des ports arrière est en place, retirez-le.
6. Ouvrez la trappe d'accès aux ports arrière.
7. Débranchez tous les câbles des ports arrière.
8. Couchez l'ordinateur face contre une surface plane et douce. HP recommande de poser une couverture, une serviette ou un chiffon doux afin de protéger l'écran contre les éraflures ou tout autre dommage.

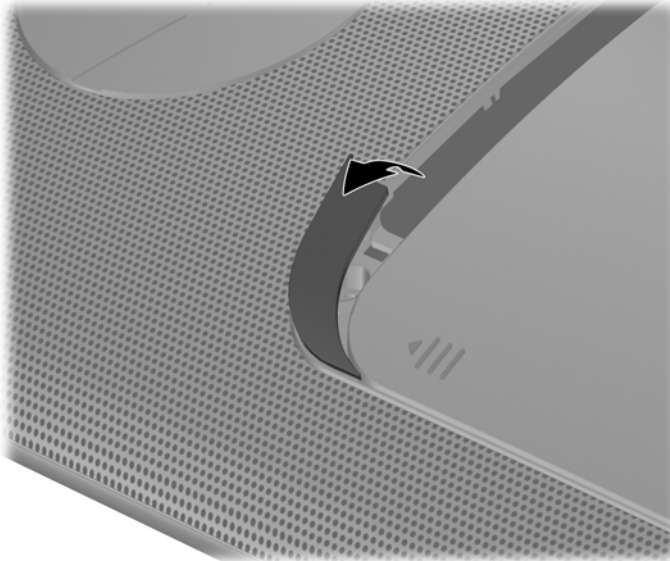
9. Retirez le petit panneau central situé sous les ports arrière, en tirant le bord supérieur du panneau (1), puis en le soulevant hors de l'ordinateur (2).

Figure 2-18 Retrait du panneau central



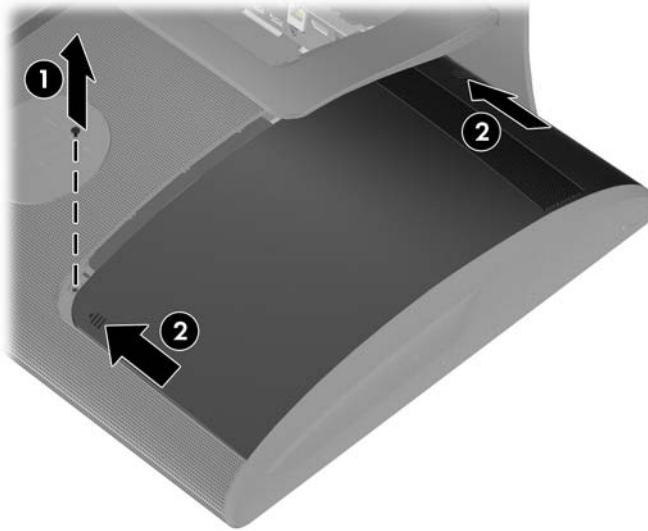
10. Avant de retirer le panneau d'accès à la mémoire, vous devez retirer le petit capot de protection de la vis qui fixe le panneau au châssis. Soulevez le bord inférieur du capot, en regard du coin supérieur interne du panneau d'accès, puis retirez le capot de l'ordinateur.

Figure 2-19 Retrait du capot de la vis du panneau d'accès



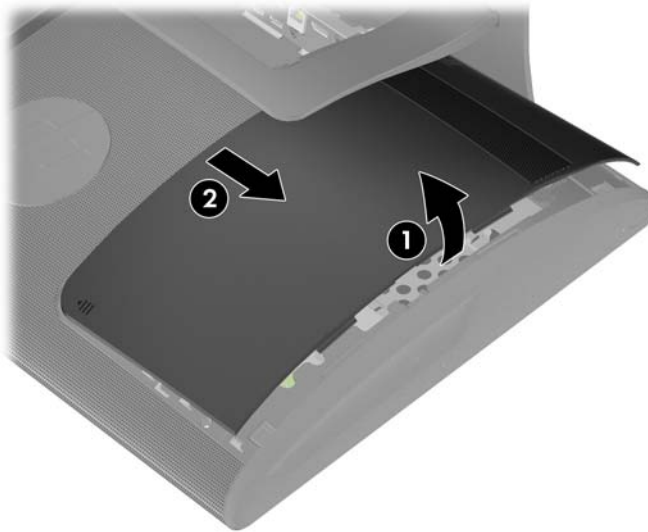
11. Retirez la vis située sous le capot (1), puis faites glisser le panneau d'accès au disque vers le centre de l'ordinateur (d'environ 5 mm ou 1/5 pouce) (2). Utilisez les zones saillantes, en haut et en bas des coins internes du panneau d'accès, pour faire glisser le panneau vers le centre de l'ordinateur.

Figure 2-20 Retrait du panneau d'accès au disque



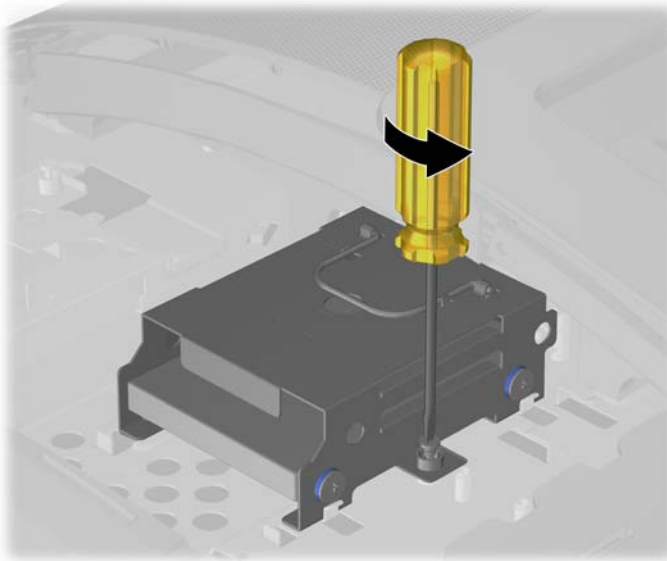
12. Soulevez le bord extérieur du panneau d'environ 2,5 cm (1 pouce) (1), puis faites-le glisser vers le bord extérieur de l'ordinateur (2) pour le retirer.

Figure 2-21 Retrait du panneau d'accès au disque



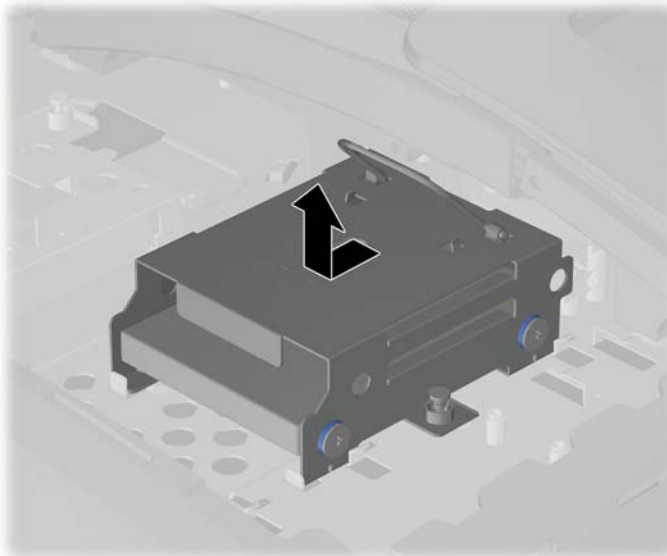
13. Desserrez la vis captive qui fixe le compartiment du disque dur à l'ordinateur.

Figure 2-22 Dépose de la vis du compartiment du disque dur



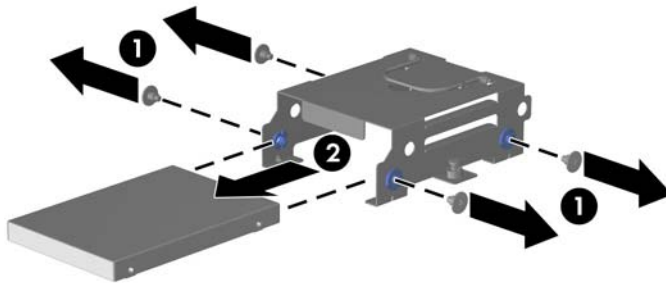
14. Saisissez la languette en haut du compartiment du disque dur, faites glisser le compartiment vers le bord extérieur de l'ordinateur, puis retirez le compartiment de l'ordinateur.

Figure 2-23 Retrait du compartiment du disque dur



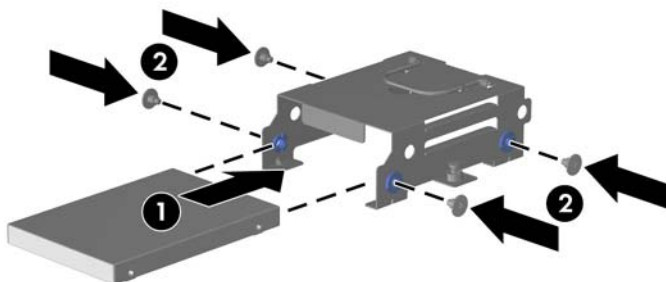
15. Pour retirer le disque dur de son compartiment, déposez les quatre vis qui fixent le disque dur au compartiment (1), puis faites glisser le disque hors du compartiment (2).

Figure 2-24 Retrait du disque dur du compartiment



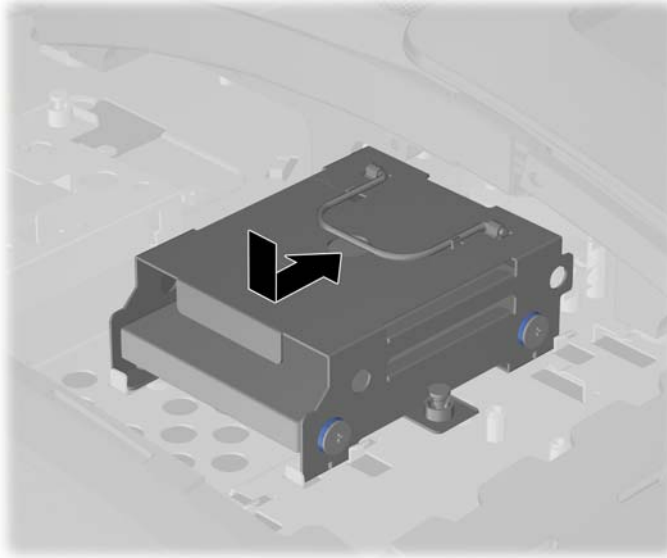
16. Faites glisser le nouveau disque dur dans le compartiment (1) en vous assurant que les connecteurs du disque dur sont placés du même côté du compartiment que la poignée, puis installez les quatre vis qui fixent le disque au compartiment (2).

Figure 2-25 Installation du disque dur dans le compartiment



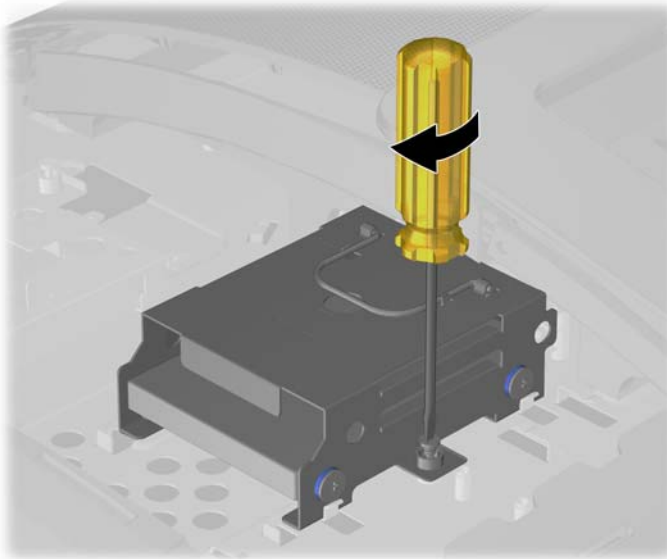
17. Placez le compartiment du disque dur dans la baie, en alignant les onglets inférieurs du compartiment avec ceux du châssis, puis faites glisser le disque vers le centre de l'ordinateur jusqu'à ce qu'il soit en place, en vous assurant que le connecteur à l'extrémité du disque est correctement inséré.

Figure 2-26 Installation du compartiment du disque dur



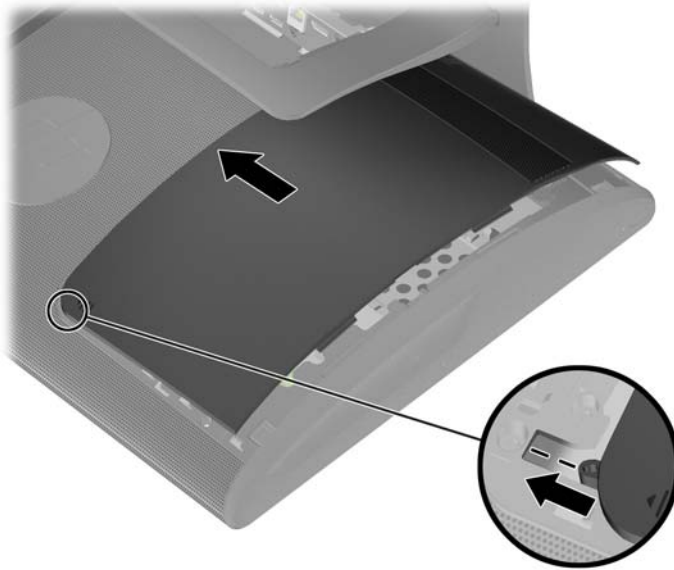
18. Serrez la vis captive pour fixer le compartiment du disque dur.

Figure 2-27 Serrage de la vis du compartiment du disque dur



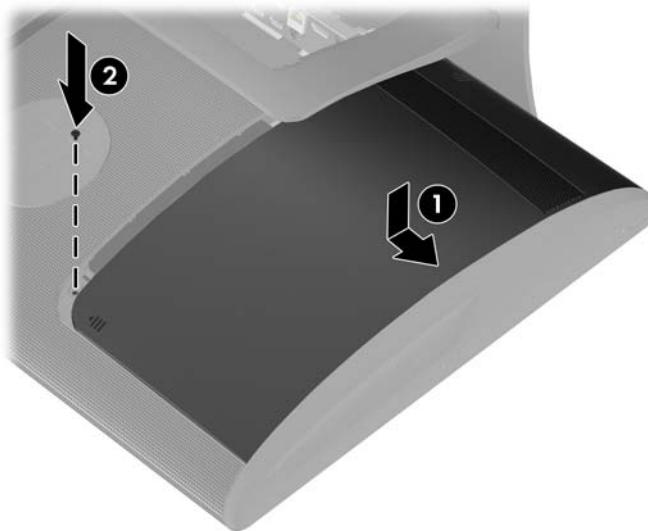
19. Pour remettre en place le panneau d'accès au disque, inclinez-le légèrement, avec le bord intérieur du panneau plus bas que le bord extérieur, puis faites glisser l'onglet de l'orifice de la vis (coin supérieur interne du panneau) dans son logement à l'arrière de l'ordinateur.

Figure 2-28 Remise en place du panneau d'accès au disque



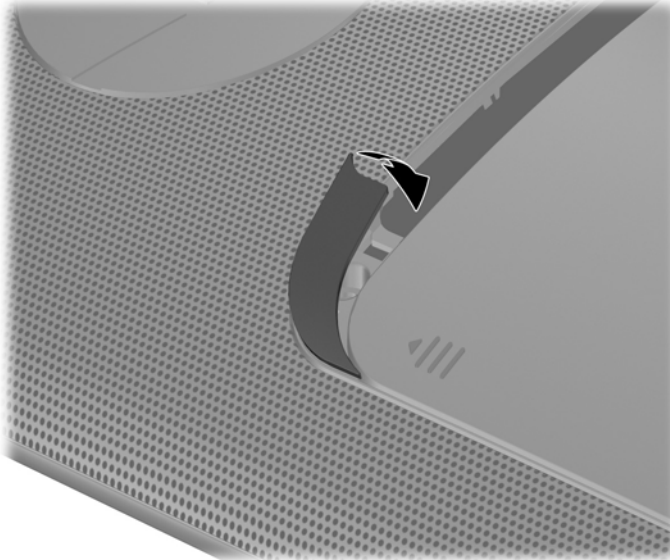
20. Placez le bord extérieur du panneau sur l'ordinateur, puis faites glisser le panneau vers l'extérieur de l'ordinateur (1) et mettez la vis (2) en place pour le fixer.

Figure 2-29 Remise en place du panneau d'accès au disque



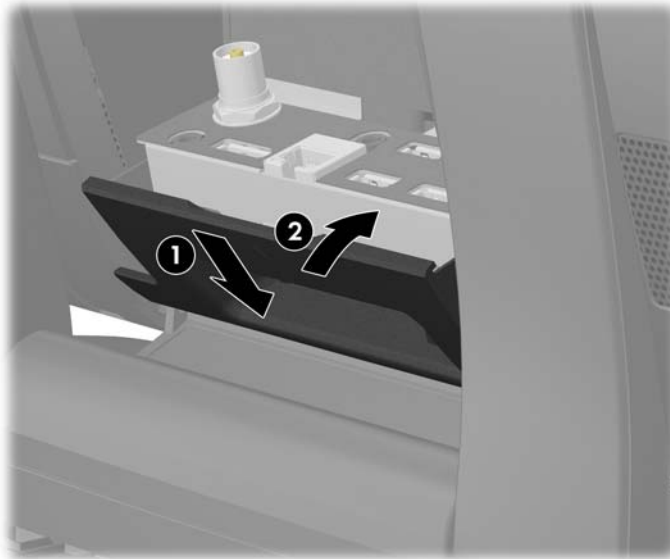
21. Remettez en place le capot de la vis, en appuyant d'abord sur la partie supérieure, puis sur la partie inférieure.

Figure 2-30 Remise en place du capot de la vis du panneau d'accès



22. Remettez en place le petit panneau central sous les ports arrière, en repositionnant la partie inférieure du panneau (1), puis faites pivoter sa partie supérieure sur l'ordinateur jusqu'à ce qu'il soit en place (2).

Figure 2-31 Remise en place du panneau central

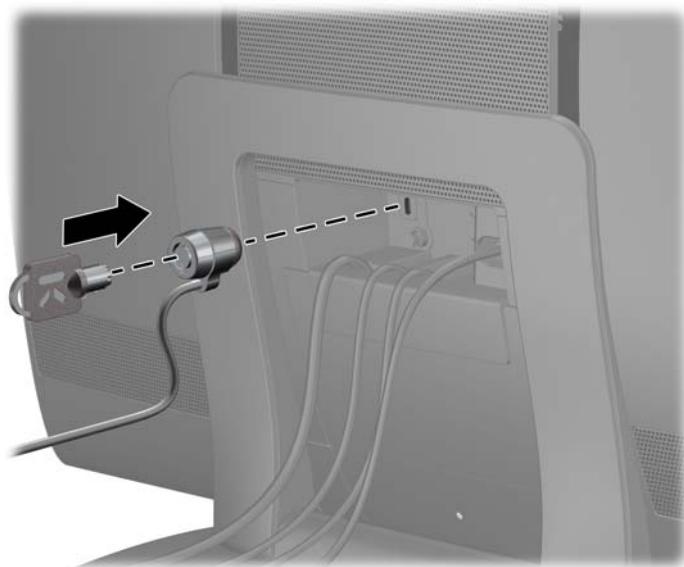


23. Reconnectez tous les câbles débranchés des ports arrière.
24. Fermez la trappe d'accès aux ports arrière.
25. Si le couvercle de protection des ports arrière a été retiré, remettez-le en place.
26. Si un verrou de sécurité était installé à l'arrière de l'ordinateur, réinstallez-le en place.
27. Rebranchez le cordon d'alimentation à la prise murale et mettez l'ordinateur sous tension.

Installation d'un verrou de sécurité

Un verrou de sécurité (vendu séparément) permet de protéger votre ordinateur contre l'accès aux ports arrière (lorsque le couvercle de protection des ports arrière est en place) et le vol. Un verrou de sécurité est un dispositif composé d'un cadenas relié à un câble. Vous fixez une extrémité du câble à votre bureau (ou tout autre objet fixe) et l'autre extrémité dans la fente de sécurité sur l'ordinateur. Vous fermez le verrou avec la clé.

Figure 2-32 Installation d'un verrou de sécurité



Fixation de l'ordinateur à un support de montage

Vous pouvez retirer l'ordinateur de son socle et le fixer au mur, sur un bras pivotant ou sur un autre support de montage. Une plaque adaptateur VESA fixée sous le socle de l'ordinateur est utilisée pour monter l'ordinateur.

Tableau 2-2 Caractéristiques de montage

Dimensions de l'ordinateur (sans socle)		
Hauteur	405,2 mm	15,953 pouces
Largeur	584,5 mm	23,012 pouces
Profondeur	86 mm	3,78 pouces
Poids de l'ordinateur (sans socle, avec la plaque adaptateur VESA)		
Carte graphique intégrée	8,75 kg	19,29 livres
Carte discrète	9,05 kg	19,95 livres
Configuration des orifices de la plaque adaptateur VESA (hauteur x largeur)	100 mm x 100 mm	3,937 po x 3,937 po
	100 mm x 200 mm	3,937 po x 7,874 po

Pour obtenir des instructions sur la fixation de l'ordinateur, reportez-vous au manuel d'utilisation relatif au *montage mural de votre HP TouchSmart*.

Synchronisation du clavier ou de la souris sans fil en option

La configuration de votre clavier et votre souris sans fil en option est très simple. Retirez simplement les languettes des piles du clavier et de la souris. Vérifiez par ailleurs que l'interrupteur sous la souris est allumé (le clavier n'est doté d'aucun interrupteur). Ensuite, allumez l'ordinateur. Si vous rencontrez un problème d'utilisation du clavier et de la souris, synchronisez-les manuellement en suivant la procédure ci-dessous.



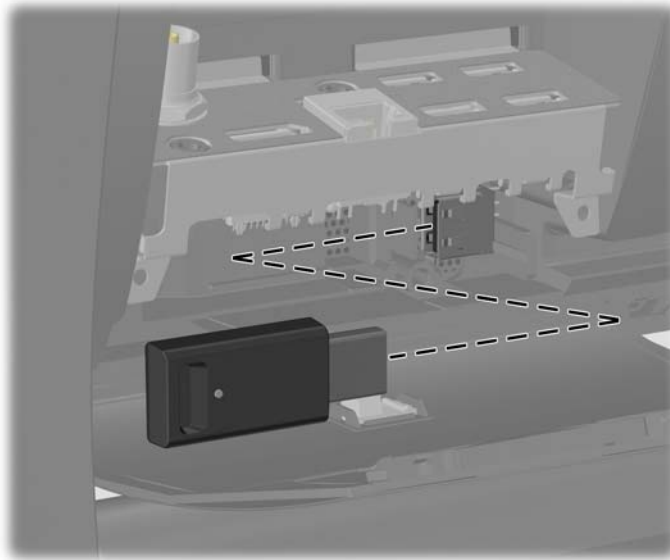
REMARQUE : Pour optimiser la durée de vie des piles, évitez d'utiliser la souris sur une surface sombre ou très brillante, et éteignez la souris lorsque vous ne l'utilisez pas.

Le clavier et la souris sans fil sont pré-synchronisés pour fonctionner avec votre ordinateur. Le clavier et la souris devraient fonctionner dès que vous retirez les languettes des piles pour activer les piles préinstallées, puis que vous mettez la souris sous tension.

En cas de dysfonctionnement, une synchronisation manuelle du clavier et de la souris peut être nécessaire. Pour les synchroniser :

1. Assurez-vous que le clavier et la souris sont à proximité de l'ordinateur, à moins de 30 cm, et qu'aucun autre périphérique ne crée d'interférence.
2. Mettre l'ordinateur sous tension.
3. Ouvrez la trappe d'accès aux ports arrière.
4. Connectez le récepteur sans fil au port USB de récepteur sans fil dédié de l'ordinateur, situé sous les autres ports arrière.

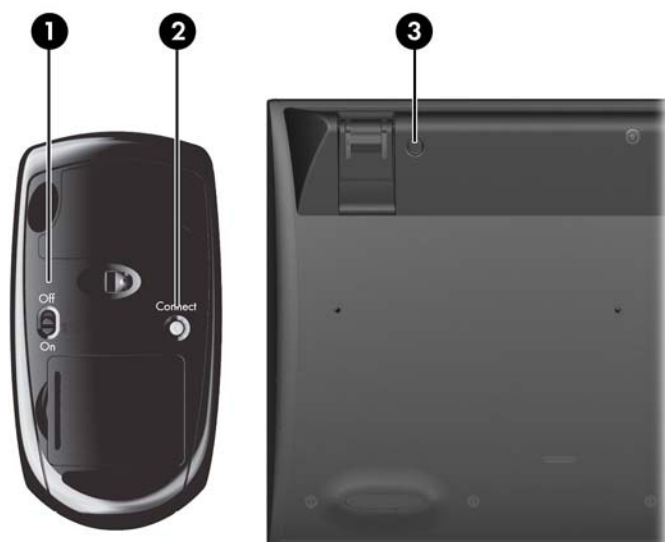
Figure 2-33 Installation du récepteur sans fil




5. Vérifiez que le commutateur situé sous la souris est en position On (Activé) (1).
6. Appuyez pendant 5 secondes sur le bouton Connect (Connecter) qui se trouve sous la souris (2). Le témoin d'activité bleu du récepteur sans fil s'allume lorsque la commande de synchronisation a été reçue et s'éteint lorsque la synchronisation est terminée.

7. Appuyez pendant 5 secondes sur le bouton Connect (Connecter) qui se trouve sous le clavier (3). Le témoin d'activité bleu du récepteur sans fil s'allume lorsque la commande de synchronisation a été reçue et s'éteint lorsque la synchronisation est terminée.


Figure 2-34 Synchronisation du clavier et de la souris sans fil



8. Fermez la trappe d'accès aux ports arrière.

 **REMARQUE :** Si la procédure ne fonctionne pas, retirez puis réinsérez le récepteur du clavier et de la souris sans fil à l'arrière de l'ordinateur, puis effectuez à nouveau la synchronisation du clavier et de la souris.

Connexion de l'ordinateur à une source TV par câble

 **REMARQUE :** Un tuner TV est fourni avec certains modèles uniquement.

Pour connecter l'ordinateur à une source TV par câble :

1. Mettez votre ordinateur et le boîtier décodeur hors tension.
2. Ouvrez la trappe d'accès aux ports arrière de l'ordinateur.
3. Connectez un câble coaxial entre le connecteur coaxial à l'arrière de l'ordinateur (1) et le boîtier décodeur (2).

Pour utiliser la télécommande avec un décodeur :

1. Pour vous assurer que l'ordinateur reçoit le signal de la télécommande, connectez un câble émetteur infrarouge (blaster) au connecteur de sortie infrarouge de l'ordinateur (3), retirez le papier de la bande à l'extrémité du câble émetteur infrarouge (4), puis appuyez l'extrémité du câble contre la fenêtre du télécapteur infrarouge (récepteur) du boîtier décodeur (5).


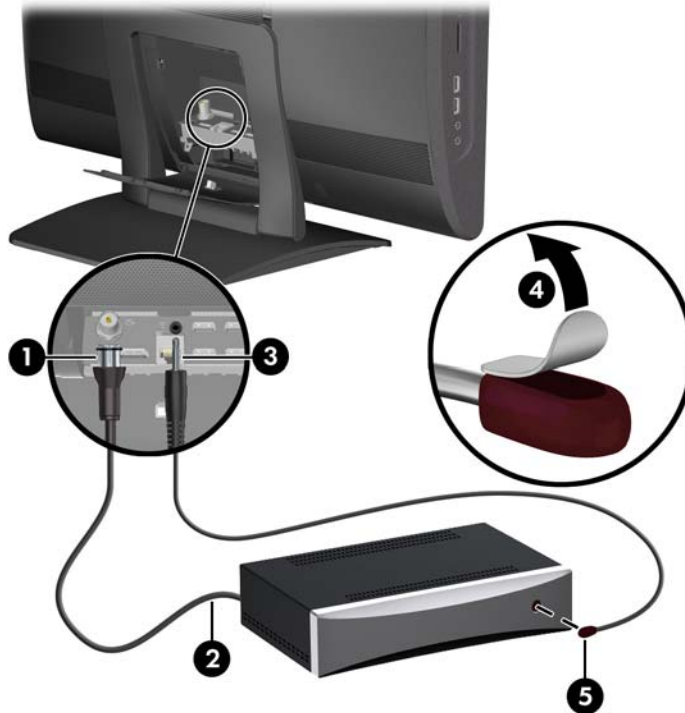
 **REMARQUE :** Le câble de l'émetteur infrarouge est un périphérique de détection de télécommande qui se branche sur l'ordinateur et couvre le télécapteur sur un boîtier décodeur. Lorsque vous sélectionnez les chaînes de télévision, cela permet à la télécommande de fonctionner avec votre boîtier décodeur.

Figure 2-35 Raccordement de l'ordinateur à un boîtier décodeur



2. Fermez la trappe d'accès aux ports arrière de l'ordinateur.
3. Mettez votre ordinateur et le boîtier décodeur sous tension.

4. Quand vous utilisez la télécommande, pointez-la vers l'avant de l'ordinateur, et non vers le boîtier décodeur.

Figure 2-36 Utilisation de la télécommande



Connexion d'un deuxième écran

Le port DisplayPort à l'arrière de l'ordinateur permet de connecter un deuxième écran à votre ordinateur, par exemple un moniteur ou une télévision.

Si vous ajoutez un deuxième écran équipé d'un port DisplayPort, aucun adaptateur vidéo DisplayPort n'est requis. Si vous ajoutez un deuxième écran sans port DisplayPort, vous pouvez acheter un adaptateur vidéo chez HP pour votre configuration.

Les adaptateurs et les câbles vidéo DisplayPort sont vendus séparément. HP offre les adaptateurs suivants :

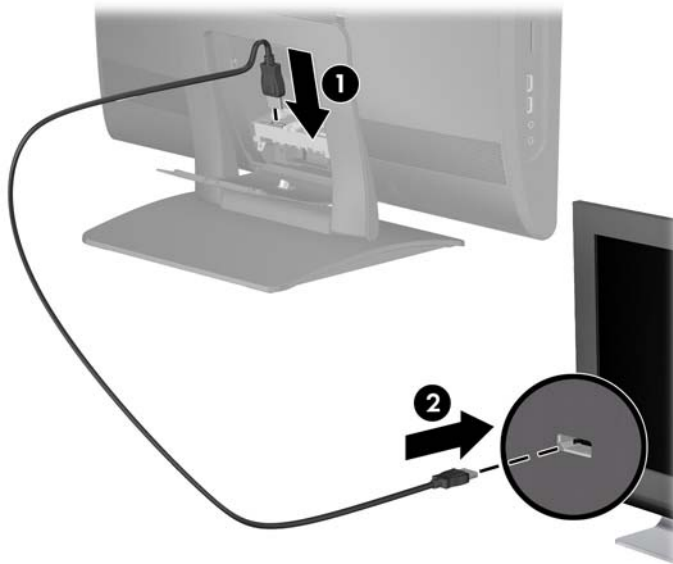
- Adaptateur DisplayPort vers VGA
- Adaptateur DisplayPort vers DVI
- Adaptateur DisplayPort vers HDMI

Pour connecter un deuxième écran :

1. Mettez hors tension l'ordinateur et le deuxième écran que vous connectez à l'ordinateur.
2. Ouvrez la trappe d'accès aux ports arrière de l'ordinateur.

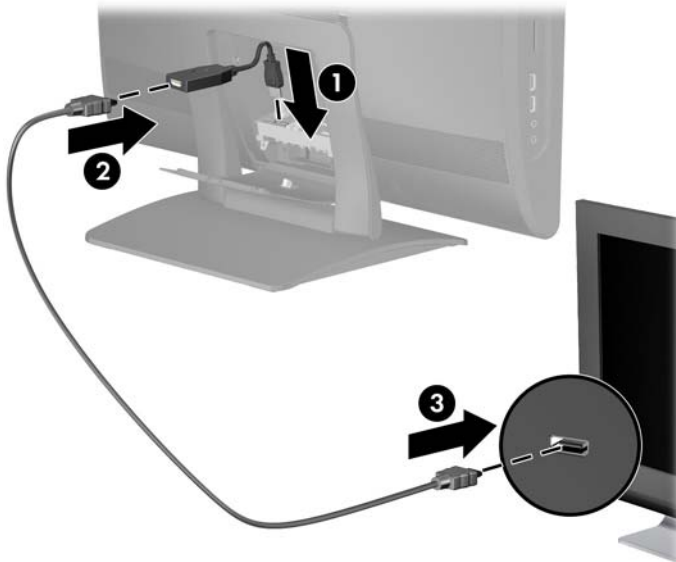
3. Si le deuxième écran est équipé d'un port DisplayPort, connectez un câble DisplayPort directement entre le port DisplayPort à l'arrière de l'ordinateur (1) et celui du deuxième écran (2).

Figure 2-37 Connexion d'un deuxième écran



4. Si le deuxième écran n'est pas équipé d'un port DisplayPort, connectez un adaptateur vidéo DisplayPort directement au port DisplayPort à l'arrière du panneau I/O (1). Connectez ensuite un câble (VGA, DVI ou HDMI, selon votre application) entre l'adaptateur (2) et le deuxième écran (3).

Figure 2-38 Connexion d'un deuxième écran à l'aide d'un adaptateur DisplayPort



5. Fermez la trappe d'accès aux ports arrière de l'ordinateur.
6. Mettez sous tension l'ordinateur et le deuxième écran.

REMARQUE : Utilisez le logiciel de la carte graphique ou les paramètres d'affichage Windows pour configurer le deuxième écran en tant que duplication ou extension de l'écran principal.

Informations supplémentaires

Pour plus d'informations sur le retrait et le remplacement des composants matériels, la supervision de l'ordinateur de bureau, l'utilitaire Computer Setup et le dépannage, reportez-vous au manuel *Maintenance and Service Guide* (Manuel de maintenance et d'entretien, disponible en anglais uniquement) relatif à votre modèle d'ordinateur, à l'adresse <http://www.hp.com>.

A Décharges électrostatiques

Une décharge d'électricité statique, provenant des doigts ou de tout autre conducteur, peut endommager les cartes du système ou d'autres unités sensibles à l'électricité statique. Ce type de dégât peut diminuer la durée de vie du dispositif.

Prévention des décharges électrostatiques

Afin d'éviter tout risque de dégât par l'électricité statique, prenez les précautions suivantes :

- Évitez tout contact avec les mains, en transportant et en rangeant les produits dans des emballages antistatiques.
- Laissez les éléments sensibles à l'électricité statique dans leur emballage jusqu'au moment de l'installation.
- Placez les éléments sur une surface mise à la terre, avant de les retirer de leur emballage.
- Évitez de toucher les broches, les conducteurs et les circuits.
- Veillez à toujours être relié à la terre lorsque vous touchez un élément ou un assemblage sensible à l'électricité statique.

Méthodes de mise à la terre

Il en existe plusieurs. Prenez au moins l'une des précautions suivantes lorsque vous installez ou manipulez des éléments sensibles à l'électricité statique :

- Utilisez un bracelet électrostatique relié par un cordon de terre au châssis de l'ordinateur ou à une station de travail. Les bracelets électrostatiques sont des bracelets flexibles dont les cordons ont une résistance d'au moins 1 mégohm +/- 10 %. Pour une mise à la terre optimale, veillez à maintenir le bracelet serré contre la peau.
- Utilisez les autres types de bracelets antistatiques disponibles lorsque vous travaillez debout. Portez-les à chaque pied lorsque vous vous trouvez sur des sols ou des tapis conducteurs.
- Utilisez des outils d'entretien conducteurs.
- Utilisez un kit de réparation équipé d'un tapis antistatique.

Si vous ne disposez d'aucun des équipements suggérés pour une mise à la terre correcte, contactez votre revendeur ou fournisseur de services agréé HP.



REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'électricité statique, adressez-vous à votre revendeur ou fournisseur de services agréé HP.

B Utilisation, entretien courant et préparation au transport

Utilisation et entretien courant de l'ordinateur


Suivez les instructions suivantes pour configurer et entretenir correctement l'ordinateur :

- Protégez l'ordinateur de l'humidité, des rayons du soleil et des températures extrêmes.
- Faites fonctionner l'ordinateur sur une surface plane et solide. Laissez un espace libre d'au moins 10 cm autour de l'ordinateur afin d'assurer une bonne aération.
- Ne gênez jamais la ventilation en bloquant les ouvertures d'aération ou les entrées d'air.
- N'utilisez jamais l'ordinateur lorsqu'un panneau d'accès est retiré.
- Ne placez pas les ordinateurs trop près les uns des autres pour éviter de les soumettre à l'air ambiant redistribué ou réchauffé par les autres machines.
- Si l'ordinateur doit être utilisé dans un boîtier séparé, celui-ci doit être pourvu d'orifices d'aération (aspiration et refoulement) ; les autres instructions d'utilisation énoncées ci-dessus restent d'application.
- Ne laissez pas de liquides à proximité de l'ordinateur ou du clavier.
- N'obstruez jamais les grilles d'aération (ne déposez aucun objet).
- Installez ou activez les fonctions d'économie d'énergie du système d'exploitation ou d'un autre logiciel, y compris les états de veille.
- Lors du nettoyage de l'ordinateur, mettez-le hors tension et débranchez le cordon d'alimentation avant d'effectuer l'une des actions suivantes :
 - Essayez l'extérieur de l'ordinateur avec un chiffon doux humide. Les produits d'entretien pourraient ternir ou abîmer la finition de l'ordinateur.
 - N'utilisez pas de nettoyants contenant des substances à base de pétrole, telles que du benzène, du diluant ou toute autre substance volatile pour nettoyer l'écran ou le boîtier de l'ordinateur. Ces produits chimiques peuvent endommager l'ordinateur.
 - Essayez l'écran avec un chiffon antistatique propre et doux. Pour les situations de nettoyage plus difficiles, utilisez un mélange d'eau et d'alcool isopropylique à parts égales. Vaporisez le nettoyant sur un chiffon et nettoyez avec précaution la surface de l'écran à l'aide du chiffon humide. Ne vaporisez jamais le nettoyant directement sur la surface de l'écran. Il risque de couler derrière le panneau et d'endommager les composants électroniques.
 - Nettoyez de temps à autre toutes les entrées d'air de l'ordinateur. Les poussières, les matières pelucheuses et autres corps étrangers peuvent obstruer les entrées et réduire l'aération.

Précautions pour l'unité optique

Veillez à bien suivre les instructions suivantes lorsque vous utilisez ou nettoyez l'unité optique.

- Ne déplacez pas l'unité pendant son utilisation. Vous risqueriez de créer des dysfonctionnements au cours de la lecture.
- Évitez d'exposer l'unité à des changements soudains de température pour empêcher la condensation à l'intérieur de l'unité. Si la température change brusquement pendant que l'unité est allumée, attendez au moins une heure avant de la mettre hors tension. Si vous utilisez l'unité immédiatement, elle risque de ne pas fonctionner correctement au cours de la lecture.
- Évitez de placer l'unité dans un emplacement soumis à une humidité élevée, à des températures extrêmes, à des vibrations mécaniques ou à une lumière du soleil directe.

 **ATTENTION :** Si un objet ou un liquide tombe dans l'unité, débranchez immédiatement l'ordinateur et faites-le vérifier par un prestataire de services agréé HP.

Préparation au transport

Pour préparer l'ordinateur en vue de son transport, suivez les recommandations suivantes :

1. Sauvegardez les fichiers du disque dur sur des disques PD, des cartouches de bande, des CD ou des lecteurs flash USB. Assurez-vous que le support de sauvegarde n'est pas exposé à des impulsions électriques ou magnétiques pendant qu'il est stocké ou en transit.



REMARQUE : Le disque dur se verrouille automatiquement lorsque le système est mis hors tension.

2. Retirez et stockez tous les supports amovibles.
3. Éteignez l'ordinateur et les périphériques externes.
4. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur, puis de l'ordinateur.
5. Débranchez les composants du système et les périphériques externes de leur source d'alimentation, puis de l'ordinateur.



REMARQUE : Assurez-vous que toutes les cartes sont correctement fixées et verrouillées dans leurs connecteurs avant d'expédier l'ordinateur.

6. Emballez les composants du système ainsi que les périphériques externes dans leur emballage d'origine ou dans un emballage similaire suffisamment protégé.

Index

A

adaptateur vidéo DisplayPort
 connexion 33
alimentation
 débranchement 11
 raccordement 10
avertissements et précautions 9

C

caractéristiques techniques
 mémoire 13
clavier
 fonctions 5
 synchronisation sans fil 30
connexion d'un deuxième écran
 33
couvercle de protection des ports
 arrière
 installation 12
 retrait 13

D

directives d'installation 9
disque dur
 remplacement 21

E

électricité statique, prévention 36
émetteur infrarouge
 connexion 31

F

fonctions
 clavier 5
 composants arrière 4
 composants avant 2
 composants latéraux 3
 présentation 1
 télécommande 5

I

informations supplémentaires 35
installation
 deuxième écran 33
 disque dur 21

 mémoire 13
 verrou de sécurité 29
instructions d'aération 37

L

lecteur optique
 précautions 38

M

mémoire
 caractéristiques techniques
 13
 installation 13
 remplissage des supports 14
 retrait 15
montage de l'ordinateur 29

O

orifices de montage VESA 29

P

préparation au transport 38

R

réglage de l'inclinaison 8
réglage de la hauteur 8
réglage de la pente 8
réglage de la rotation 8

S

sécurité
 couvercle des ports arrière 12
 installation du verrou 29
souris
 synchronisation sans fil 30
synchronisation du clavier et de la
 souris sans fil 30

T

télécommande 5
tuner TV
 connexion 31

U

utilisation de l'ordinateur 37